

ENDELK:

CONTOUREN VAN EEN ENERGIE NEUTRALE REGIO

BOUWEN AAN EEN REGIONALE COMMONITY



PROJECTPLAN VOOR DE OPEN OPROEP 'NIEUWE ENERGIE VOOR HET LANDSCHAP'
(VERVOLG AANVRAAG) VAN HET STIMULERINGSFONDS SCI

GEBIEDSCOÖPERATIE WESTERKWARTIER, HANZEHOGESCHOOL GRONINGEN,
23 APRIL 2018, NOORDHORN, VERSIE 1.3

INHOUD

WAAROM DIT PROJECT?	3
Inleiding	3
Economische betekenis door ingrijpen in een gebied	3
Oudste cultuurlandschap van Nederland	3
Koers bepalen: de mens en zijn gebied	3
Energietransitie als ontwikkelmogelijkheid en rode draad	4
Aanleiding	4
Doel	5
Eindresultaat	6
WAT GAAN WE DOEN?	6
Spoor 0: De energetische opgave - regionaal energieprofiel ontwikkelen	7
Spoor 1: Bouwen aan een duurzame local community	7
Spoor 2: Visualiseren "Proeftuin Nationaal Landschap Middag-Humsterland"	8
Voor wie doen we het en wie doen er mee?	9
MEER INFORMATIE	9
Bijlagen bij dit plan	9
Wat er voorafging aan dit project	10
Inspiratie	10
Meer over Middag-Humsterland	10

RETOUR FRAANSUM

t Gijt om e hinnereis, ok, om het weden
het rusten, kieken, t stramme stoan
van muren, stief van preken en gebeden.
Aan boetenkaant – gient wil meer binnengoan.

Doan waark; de wereld is hier niet,
al bomen en het lege laand met lucht.
n Vogel heur k, met stilte ien zien lied,
en k zie n zwoan die fluitend overvlugt.

Het wordt mien tied, t is zomor loat,
mor aans as toen k van huus of ging
- ooit ree k gewoonweg over stroat -
zweef ik en zing en zweef en zing.

Tonko Ufkes



AFBEELDING TITELBLAD

De afbeelding op het titelblad is een houtdruk door Maria Ufkes-Kayatz, illustratie bij het gedicht 'Retour Fraansum' uit de dichtbundel 'Fien Zilverglaas' (Servo Assen, 2007) van Tonko Ufkes (schrijver in het Westerkwartiers).

WAAROM DIT PROJECT?

INLEIDING

Energietransitie in het oudste cultuurlandschap van Noord-Nederland, Nationaal Landschap Middag-Humsterland, kán dat eigenlijk wel? De hoofdgebruikers van het gebied (inwoners en ondernemers) vinden van wel, en werken aan een energie neutrale regio, die niet stilstaat maar zich ontwikkelt, en waarin de baten van duurzame energietransitie juist ingezet worden voor het behoud en versterking van het historische cultuurlandschap. Maar dit is geen makkelijke opgave door de grenzende kaders die de politiek en de bevolking zelf stellen.

ECONOMISCHE BETEKENIS DOOR INGRIJPEN IN EEN GEBIED

De verstrengeling tussen economie en gebruikmaking van het landschap is niet nieuw, maar is de voortzetting van een eeuwenoud proces. Zoals Auke van der Woud schrijft in zijn boek 'Het Lege Land' (1987-2010) was de functie van ingrepen in het landschap onveranderlijk productiviteitsverbetering, dus economische betekenis geven aan een gebied: "In feite kwam dit neer op een allengs intensiever grondgebruik; de bodem werd productiever gemaakt door middel van een betere waterhuishouding en een betere bemesting, het transport van de producten werd sneller en goedkoper, de kennis van het product en van het produceren nam toe. Dit streven naar meer economische ontwikkeling ging vergezeld van veranderingen in de bestaande ruimtelijke ordening op de bebouwde en de woeste gronden."

OUDSTE CULTUURLANDSCHAP VAN NEDERLAND

Cultuurlandschap is landschap dat is ontstaan door de activiteiten van mensen. De ouderdom van een cultuurlandschap wordt niet bepaald door hoe lang er in een gebied al sprake is van cultuurlandschap – het kan immers in de loop van de tijd van karakter veranderen – maar door hoe lang het huidige cultuurlandschap inclusief zijn karakteristieken al bestaat. En dat is in Middag-Humsterland al heel erg lang.

BEBOUWDE EN WOESTE GRONDEN?



Al aan het begin van de jaartelling werd de natuurlijke kwelder omgevormd tot weidegrond, op de prehistorische wierden kwam al snel bewoning, en onregelmatige kavels met slootjes volgden het patroon van de natuurlijke kreken van de kwelder. Naast de ouderdom van deze kernkwaliteiten van het open landschap maakt ook de samenhang tussen de sporen van het ingrijpen van mensen en het natuurlijk gevormde landschap het landschap bijzonder. Industrialisatie, bevolkingsgroei en ruilverkaveling zijn (grotendeels) aan de regio voorbijgegaan – het

cultuurlandschap is een "onopzettelijk bijproduct van meer dan 20 eeuwen agrarische bestaanswijze."ⁱ Kenmerkend voor het gebied zijn ook de vele kleine kernen.

AFGRAVING VAN EEN DEEL VAN DE WIERDE VAN OOSTUM



KOERS BEPALEN: DE MENS EN ZIJN GEBIED

De schaalvergroting van boerenbedrijven heeft geleid tot gedeeltelijke afbraak van waardevolle delen van het oorspronkelijke cultuurlandschap: historische sloten zijn gedempt, en de kavelstructuur is hier en daar doorbroken. Nog tot in de jaren 30 werden delen van wierden afgegraven voor de vruchtbare mest. Grote schuren en windturbines maken het landschap minder open. Ingrepen die niet altijd te voorkomen zijn: "Dat is de realiteit in een bijzonder historisch landschap, waarin ook geboerd moet worden. Het is geen openluchtmuseum."ⁱⁱ Het is dus zaak om bij het door ontwikkelen koers te bepalen. Waar willen we naartoe?

In de loop der jaren zijn er een aantal aanzetten tot koersbepaling geweest. Nadat de activiteiten van de

Gebiedscommissie in 2013 tot stilstand waren gekomen, is in 2015 is het landschapsconvenant “Goed voor elkaar” getekend: “een gebiedsgerichte aanpak voor de uitvoering van het beheer, het herstel en de ontwikkeling van het landschap vanuit een gedeelde verantwoordelijkheid, die van alle partijen een bijdrage en onderlinge samenwerking vraagt, met als doel het landschap van Groningen, zijn identiteit en waarden voor mens en natuur minimaal te behouden en waar nodig en mogelijk te versterken.”

IN ALLE PLANNEN KOMT TELKENS WEER HET SPANNINGSVELD TUSSEN LANDSCHAP EN DE AMBITIE VAN DE MENSEN IN HET GEBIED NAAR VOREN. "ALS WE WILLEN DAT ALLES BLIJFT ZOALS HET IS, MOET ALLES VERANDEREN," CITEERT LECTOR ENERGIETRANSITIE KLAAS JAN NOORMAN ALAIN DELON IN VISCONTI'S FILM "IL GATTOPARDO".

Uit dit convenant volgde in 2017 de gebiedsvisie Middag-Humsterland. Dit was de eerste mijlpaal op weg naar verdere verduurzaming van de regio, en het resultaat van een interactief proces waaraan ruim 70 betrokken inwoners en ondernemers (naast overheden en maatschappelijke organisaties) aan deelnamen. Belangrijkste vraag in de visie is: hoe zorg je voor behoud en ontwikkeling van de karakteristieke landschappelijke cultuurhistorische patronen en de belevingswaarde van het gebied, en creëer je tegelijkertijd economische ontwikkelingskansen en nieuw verantwoord ondernemerschap?

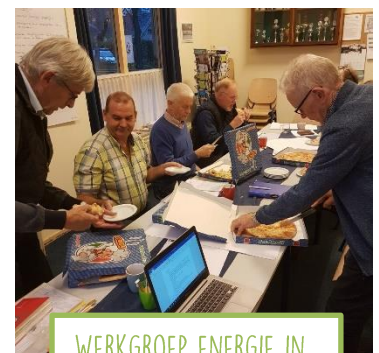
Wat opvalt in alle plannen, is de onlosmakelijke verwevenheid van het gebied met de mensen in dat gebied. De mate waarin de mensen zelf bij de ontwikkeling betrokken worden, daar invloed op uit kunnen oefenen en begrip voor elkaars soms tegenstrijdige persoonlijke belangen hebben, is een beslissende factor voor het slagen van de plannen rond gebiedsontwikkeling. In de gebiedsvisie wordt er dan ook bewust voor gekozen om (de mensen in) het gebied zélf de regie te geven.

Er wordt gesproken over een zelfsturend Middag-Humsterland: “Het gebied is aan zet, de ontwikkeling wordt voor en door ondernemers en inwoners van het gebied gedragen.” Er zijn een gebiedsbestuur en vier thematische werkgroepen ingesteld.

ENERGIETRANSITIE ALS ONTWIKKELMOGELIJKHEID EN RODE DRAAD

Als één van de ontwikkelingskansen voor het gebied wordt energietransitie genoemd. Energie is een rode draad in de doorontwikkeling van het gebied: voor alles wat je in de toekomst doet – op het gebied van wonen, ondernemen en recreëren – heb je energie nodig. Om het gebied te behouden of te versterken is energie nodig. Niet voor niets is één van de thematische werkgroepen Middag-Humsterland de werkgroep “Energie in het Landschap.”

Vanuit deze mix van historisch landschap, mensen en duurzame energie willen we een nieuw project starten, als vervolg op het project Endelk (energie, duurzaamheid en landelijke kwaliteit): “Endelk – Contouren van een energie neutrale regio, bouwen aan een regionale community”.



WERKGROEP ENERGIE IN HET LANDSCHAP

AANLEIDING

De centrale vraag van het oorspronkelijke project ENDELK luidde: Hoe komen we aan een maximale hoeveelheid duurzame energie in het Middag-Humsterland op een manier die maximaal bijdraagt aan behoud en versterking van het landschap? Met behulp van een participatieve aanpak gingen bewoners en experts op zoek naar mogelijkheden om de verschillende duurzame energiebronnen esthetisch en functioneel te integreren in de omgeving, en naar mogelijkheden van energiebesparing. De context van het project bleek grillig en complex. Gelijktijdig met de totstandkoming van de gebiedsvisie Middag-Humsterland zag de gemeente Zuidhorn zich genooddaakt om beleid te formuleren en een wijziging van het bestemmingsplan buitengebied door te voeren met betrekking tot windmolens en zonneparken.

Onder (strikte) voorwaarden werden bij agrarische bedrijven maximaal twee kleinschalige windturbines toegestaan, en binnen het bouwblok van bedrijven en binnen kernen in Middag-Humsterland het plaatsen van kleinschalige zonneterreinen. Dit raadsbesluit en de daaromheen ontstane discussies veroorzaakten veel spanning in het veld en vertraging in het project.

Gaandeweg het project bleek dat de sociale cohesie, en dus de vraag “Hoe krijgen we alle neuzen dezelfde kant op?” in dit stadium veel urgenter was dan de oorspronkelijke vraag naar de technische inrichting van het gebied. De vele historische kleine kernen maken bovendien dat de regio niet echt als één gebied voelt, ook al leidt de uitkomst van een referendum onder de inwoners van Middag-Humsterland ertoe dat de regio na de gemeentelijke herindeling in zijn geheel onder de nieuwe gemeente Westerkwartier komt te vallen (in plaats van onder twee gemeenten zoals nu het geval is).

De focus van het project kwam dan ook meer op het sociale aspect te liggen. Met behulp van de interactieve sessies is het gelukt een deel van de ontstane spanningen op te lossen. Concreet heeft het eerste project het volgende opgeleverd:

- ✓ Er is een begin gemaakt met de bouw van een local community.
- ✓ Uit de bijeenkomsten is een kiem ontstaan voor de ‘visualisatie van een proeftuin’-gedachte.
- ✓ De eerste contouren van een energie-omgevingsplan zijn geschetst.

[kaart Renée invoegen]

DOEL

In dit vervolgproject willen we verder gaan op de ingeslagen weg, namelijk verder werken aan de ambitie van een energie neutraal Middag-Humsterland, door te werken aan sociale cohesie (het vormen van een duurzame community en een gezamenlijk gedragen visie voor een energiestrategie), en door te komen tot een visualisatie van een energieneutraal Middag-Humsterland, als koers en basis voor concrete uitvoeringsprojecten. Daarbij is en blijft behoud en versterking van het cultuurhistorisch landschap de overkoepelende leidraad.

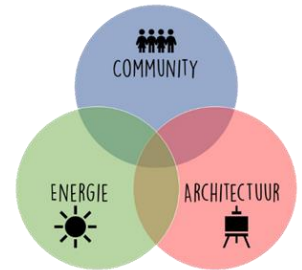
Bewoners, ondernemers, experts en studenten gaan verder met concrete stappen in de richting van een energieneutraal Middag-Humsterland met behulp van duurzame energie in combinatie met behoud (en waar mogelijk versterking) van het cultuurhistorische landschap. De Werkgroep Energie in het Landschap Middag-Humsterland, Gebiedscoöperatie Westerkwartier en haar lectoraat Duurzaam Coöperatief Ondernemen en het lectoraat Energietransitie hebben besloten het project te gaan trekken.

Binnen het project is sprake van drie takken: energie, community en (landschaps)architectuur. Deze drie geledingen gaan samen de uitdaging aan om tot oplossingen voor de implementatie van duurzame energie in het nationaal landschap te komen, rekening houdend met de cultuurhistorische waarden en landschappelijke kernkwaliteiten van

WIERDE NIEHOVE



het gebied. Daarvoor zijn compromissen nodig en veel creativiteit. De betrokken (landschaps)architecten en de Academie voor Bouwkunst (zowel uit het gebied zelf als vanuit de Hanzehogeschool) zorgen hierin voor het vertalen van de wensen van de community naar ontwerpen voor het landschap. De deelnemers volgen in dit traject twee sporen, waar nog een voorbereidend spoor 0, het ontwikkelen van een regionaal energieprofiel, aan vooraf gaat:



- ✓ **SPOOR 0:** Ontwikkelen van een regionaal energieprofiel.
- ✓ **SPOOR 1:** Bouwen aan een duurzame local community
- ✓ **SPOOR 2:** Visualiseren van de “Proeftuin Nationaal Landschap Middag-Humsterland”

EINDRESULTAAT

Het eindresultaat van het project is dat een energieneutraal Middag-Humsterland dichterbij komt, door het realiseren van:

✓ Een energieprofiel van de regio Middag-Humsterland	
✓ Een duurzame local community (community) die doelbewust en zelfstandig haar ambities op het gebied van energietransitie in het Nationaal Landschap waar kan maken	
✓ Een tastbaar beeld van hoe een energieneutraal Nationaal Landschap Middag-Humsterland en de bijbehorende community er in 2030 uitziet, voor welke opgave de regio staat. Dit vormt de basis voor de route van het eerste jaar plus mogelijke concrete uitvoeringsprojecten	
✓ Kennis over beide processen, die bruikbaar is voor toekomstige communities binnen en buiten de regio, en daarom ook algemeen toegankelijk gemaakt zal worden (via diverse uitingsvormen, waaronder bijvoorbeeld een boekje (routekaart), film en animatie en bijeenkomst	

Met deze resultaten draagt het project tegelijkertijd ook bij aan de volgende doelstellingen van de deelregeling architectuur van het SCI:

Bevorderen van talentontwikkeling en artistieke kwaliteit	Bevorderen van experimenten en crossovers
Bevorderen maatschappelijke engagement en publieksactiviteiten	Stimuleren van onderzoek, analyse en reflectie

WAT GAAN WE DOEN?



SPOOR 0: DE ENERGETISCHE OPGAVE – REGIONAAL ENERGIEPROFIEL ONTWIKKELEN

In spoor 0 onderzoeken we de energetische opgave. Wat is het energie opwekpotentieel van de regio? Wat is de warmtevraag? Deze vragen willen we beantwoorden met behulp van desktoponderzoek, waar mogelijk samen met studenten. Dit onderzoek, dat wordt uitgevoerd door het lectoraat Energietransitie (studenten onder begeleiding van docenten) resulteert in een regionaal energieprofiel (de nulmeting), waarna we verder met het gebied in gesprek gaan over de energiebehoefte en communityvorming.

Waar in het vorige project vooral is nagedacht over hoe de energievraag beperkt kan worden en welke duurzame energiebronnen ingezet zouden kunnen worden, passen we nu de strategie toe van “produceren wat je nodig hebt”: produceer wat je nodig hebt, sla op wat je over hebt, en deel wat je over hebt efficiënt. De informatie uit het energieprofiel is hiervoor essentieelⁱⁱⁱ.

 TIJDPAD: SEPTEMBER 2018–NOVEMBER 2018

SPOOR 1: BOUWEN AAN EEN DUURZAME LOCAL COMMUNITY

Duurzaam heeft hier een driedubbele betekenis: duurzaam zegt iets over de wijze van omgaan met (de combinatie van) energie en landschap, het zegt iets over de houdbaarheid van de local community zelf, én het zegt iets over de relatie van de community met haar omgeving. Op het energieneutrale Samsø, inspiratiebron voor dit project, spreken ze van een “community”: een community die de “common resources” beheert^{iv}.

COMMONS + COMMUNITY = COMMONITY

COMMUNITIES ARE THE ONLY LONGTERM SOLUTION TO GLOBAL ENVIRONMENTAL CHALLENGES AND VITAL TO GIVING PEOPLE QUALITY OF LIFE.

THE CLIMATE CRISIS AND THE GREEN TECHNOLOGY CHALLENGE CALLS FOR CURIOSITY AND THE JOY OF FINDING NEW WAYS. THE SOLUTIONS OF THE FUTURE DO NOT COME FROM THE HEADQUARTERS, BUT FROM THE OUTSKIRTS WHERE COMMUNITIES GOVERN COMMON RESOURCES.

In dit spoor stoomt de inmiddels gevormde werkgroep Energie in het Landschap Middag-Humsterland zich klaar voor de toekomst. Zij wordt daarbij geholpen door (onder andere) het lectoraat Energietransitie en de Gebiedscoöperatie Westerkwartier en haar lectoraat Duurzaam Coöperatief Ondernemen. Het lectoraat Energietransitie heeft veel expertise op het gebied van energietransitie en het bouwen van local communities rond dit thema (Change Agency Local Communities van EnTranCe, Energy Transition Center, proeftuin voor toegepast onderzoek), en faciliteert het leer/ontwikkelp proces. De Gebiedscoöperatie Westerkwartier faciliteert met haar netwerk en praktijkkennis over coöperatieve organisatieverbanden, en door de community een veilige leeromgeving te bieden. Concrete activiteiten zijn onder andere:

- ✓ Inzicht verkrijgen in de levenscyclus van local communities, en de vorming van een community.
- ✓ Experimenteren met en aanleren van onderzoeks-, plannings- en ontwerpmethoden (bijvoorbeeld design thinking).
- ✓ Experimenteren met en aanleren van besluitvormingsmethoden om – ook op de lange termijn – als inwoners op eigen kracht resultaatgericht samen te werken (waar mogelijk gericht op synergie in plaats van compromissen – bijvoorbeeld door toepassen deep democracy).
- ✓ Werken naar formalisering van door de communityleden zelf te kiezen organisatievorm (tot een coöperatieve stichting of coöperatie).

We maken hierbij gebruik van charettes (naast de reguliere maandelijkse bijeenkomsten van de werkgroep Energie in het Landschap). Een charrette is een openbare, interactieve ontwerp sessie, waarin bewoners, ondernemers, ontwerpers en andere directbetrokkenen samen een ontwerp maken. De ervaringskennis van bewoners en ondernemers krijgt een volwaardige plaats naast de professionele kennis van de deskundigen, zoals onder andere de

landschapsarchitecten en het onderwijs. De charettes zullen worden begeleid door het lectoraat Energietransitie, dat hier veel ervaring mee heeft - onder andere in het project Duurzaam Ameland.

TIJDPAD: DECEMBER 2018—JUNI 2019

Omdat effectief leren vooral zelf doen, experimenteren en proberen is, is dit spoor nauw verbonden met spoor 2. Spoor 1 en 2 lopen tegelijkertijd, en komen bij elkaar in de charettes die we in deze periode in de regio organiseren. Net als in het model van de Smart Energy Cities³ brengen we in onze werkwijze de sociaal maatschappelijke en technisch economische route samen. Door het vormen van de duurzame community werken we toe naar architectonische aanpassingen in het landschap van het Middag-Humsterland om de energietransitie in te passen, rekening houdend met de cultuurhistorische waarden en landschappelijke kernkwaliteiten van het gebied.

SPOOR 2: VISUALISEREN "PROEFTUIN NATIONAAL LANDSCHAP MIDDAG—HUMSTERLAND"

In spoor 2 gaan landschapsarchitecten en de Academie voor Bouwkunst aan de slag met het visualiseren van de "Proeftuin Nationaal Landschap Middag-Humsterland". Dit doen zij in nauwe samenwerking met de community. Hierbij wordt het hele gebied als "levende proeftuin" beschouwd. Concrete activiteiten zijn onder andere:

- ✓ Werkbezoeken aan de proeftuin van EnTranCe (op de campus in Zernike, op een steenworp afstand van het gebied) om een goed beeld te krijgen van de mogelijkheden voor het opwekken van duurzame energie en energiebesparing in het eigen gebied. Hierbij kunnen we de serious game 'We Energy Game' gebruiken.
- ✓ Ontwerpen van de "Proeftuin Nationaal Landschap Middag-Humsterland" (toepassingen voor opwekking en besparing van energie in combinatie met landschapskarakteristieken). Voor de inpassing van energievoorzieningen in het landschap zijn verschillende strategieën mogelijk voor het geven van betekenis aan (en dus het behoud en indien mogelijk de versterking) van de cultuurhistorie in een landschap. Zie bijvoorbeeld het project 'A37 als Zonneroute' waarin de volgende vijf strategieën uitgewerkt zijn: inpassen in de historische maatvoering van percelen, terugbrengen verdwenen landschapselementen, beleefbaar maken vergane karakteristieken (symbolisch), verbinden aan hedendaagse landschapsstructuur (snelweg), autonoom en iconisch ontwerp; cultuurhistorie van de toekomst.



PROEFTUIN ENTRANCE

TIJDPAD: DECEMBER 2019—JUNI 2019

NB. Voor de voor dit vervolgproject aangevraagde SCI-subsidie geldt een maximale looptijd van twee jaar. Het

WAT ZIJN CHARETTES?

IN HET PRIJS VAN DE NEGENTIENDE EEUW WAS HET EINDEXAMEN VAN DE KUNSTACADEMIE EEN GROOTS VERTOON IN DE STRATEN VAN DE STAD. HARDWERKENDE STUDENTEN LEGDEN DE LAATSTE HAND AAN HUN KUNSTWERKEN, TERWIJL DEZE AL NAAR DE SCHOOL WERDEN GEREDEN OP EEN KAR OF KARRETJE ('CHARETTE') OM GEPRÉSENTEERD TE WORDEN AAN DE EXAMENCOMMISSIE.



DE TERM 'CHARETTE' STAAT NU VOOR EEN WORKSHOP OF SESSIE WAARIN DE DEELNEMERS SAMEN IN ZEER KORTE TIJD PROBEREN TE KOMEN TOT EEN ZO OPTIMAAL MOGELIJKE OPLOSSING. HET ONTWERPEN EN UITWERKEN VAN NIEUWE IDEEËN STAAT CENTRAAL. ER IS GEEN GOED OF FOUT; HET IS DE KUNST OM OPEN MET ELKAAR IN GESPREK TE GAAN, OM TE KIJKEN HOE EEN GEZAMENLIJKE OPLOSSING ERUIT ZOU KUNNEN ZIEN.

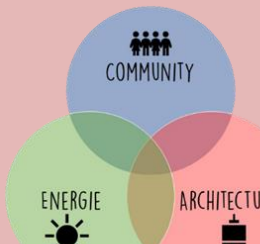
(BRON: CHARETTEBOEKJE DUURZAAM AMELAND)

streven is om het hele traject binnen één jaar af te ronden om zo de vaart erin te krijgen, waarna het project een vervolg krijgt in de vorm van concrete uitvoeringsprojecten.

VOOR WIE DOEN WE HET EN WIE DOEN ER MEE?

Het project is in de eerste plaats bedoeld voor de mensen in de regio Middag-Humsterland. Het project moet hen steunen in de ambitie om een duurzame energie neutrale regio te worden, en daarover zelf de regie te vormen. Wie zijn die mensen? In de eerste plaats zijn dat de inwoners van het gebied. Daarnaast de ondernemers in het gebied, waarvan de agrariërs een belangrijke positie innemen. Inwoners en ondernemers vormen een community met en worden ondersteund door de overheid, onderwijs en diverse andere experts, en leren daarnaast van vergelijkbare projecten.

Binnen het project is sprake van drie takken: energie, community en (landschaps)architectuur. Deze drie geledingen gaan samen de uitdaging aan om tot oplossingen voor de implementatie van duurzame energie in het nationaal landschap te komen. De Gebiedscoöperatie Westerkwartier (samen met de Werkgroep Energie in het Landschap en ook namens het lectoraat Duurzaam Coöperatief Ondernemen), het Lectoraat Energietransitie en de gemeente Zuidhorn nemen hier het voortouw in, en betrekken daarbij zoveel mogelijk betrokkenen en experts.

COMMUNITY	ENERGIE	(LANDSCHAPS)ARCHITECTUUR
Lectoraat Duurzaam Coöperatief Ondernemen Hanzehogeschool Groningen	Lectoraat Energietransitie Hanzehogeschool Groningen	Academie voor Bouwkunst Hanzehogeschool Groningen
Gebiedscoöperatie Westerkwartier	Lectoraat Communication, Behaviour & the Sustainable Society Hanzehogeschool Groningen	Academie voor Architectuur, Bouwkunde & Civiele Techniek Hanzehogeschool Groningen
Werkgroep Energie in het Landschap Middag-Humsterland	EnTranCe	Lectoraat Ruimtelijke Transformaties-Energie Hanzehogeschool Groningen
	Groninger Energie Koepel (GREK)	MDL (Mathijs Dijkstra Landschapsarchitecten)
Gemeente Zuidhorn	Energy Academy Europe	Rijksuniversiteit Groningen Planologie
Dorpsbelangen Niehove	Rijksuniversiteit Groningen Faculty of Science and Engineering	
Dorpsvereniging Ezinge	Architectenbureau 'Ruimte Maken' (Jan Arend Mulder: architect/inwoner)	
Dorpsbelangen Garnwerd	Docenten en studenten Management van de Leefomgeving Van Hall Larenstein University of Applied Sciences Leeuwarden	
Dorpsbelangen Oldehove	Landschapsbeheer Groningen	
Niehove Duurzaam	Programma Landelijk Gebied Provincie Groningen	
Dorpsbelangen Feerwerd	Instituut voor Media, Communicatie & IT Hanzehogeschool Groningen	
Dorpsbelangen Den Ham	Collectief West	
	Land- en Tuinbouw Organisatie (LTO)	

MEER INFORMATIE

BIJLAGEN BIJ DIT PLAN

Bij dit projectplan horen de volgende documenten:

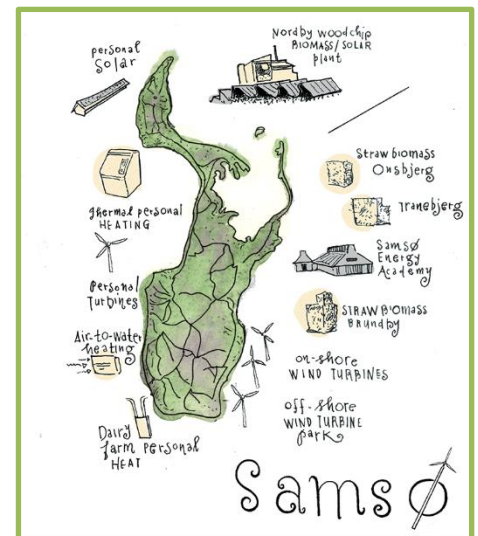
- ✓ Begroting & Planning
- ✓ Communicatieplan

WAT ER VOORAFGING AAN DIT PROJECT

Dit project betreft een vervolgproject op het project ENDELK uit 2017. Zie (in verband met de beperkte ruimte) het projectplan ENDELK (2017) voor de beschrijving van het eerste project, inclusief de overwegingen en urgenties met betrekking tot landschapsarchitectuur en energietransitie, en voor een korte beschrijving van het Nationaal Landschap Middag-Humsterland.

INSPIRATIE

- ✓ Duurzaam Ameland (<http://www.duurzaamameland.nl/>).
- ✓ Samen op Weg naar de Energie van de Toekomst Verslag van de Charettes in 2017 – Duurzaam Ameland & Hanzehogeschool (en-tran-ce.org/wp-content/uploads/2018/02/Charette_boekje_Ameland.pdf)
- ✓ Samsø Energy Island (<https://www.ecowatch.com/samsø-worlds-first-100-renewable-energy-powered-island-is-a-beacon-for-1881905310.html>).
- ✓ A Guide for Local Pioneer Communities (<http://www.pioneerguide.com/>): “Since 1997, the Island of Samsø in Denmark has been implementing a community-based transition from fossil fuels to renewable energy. Samsø’s current focus is on sustainable development. This website is an anthology of experiences, advice, tools, methods, stories, scientific perspectives and videos that in each their own way represents what Samsø islanders have learned through becoming self-sufficient in renewable energy – and fossil-free by 2030. We hope this anthology can be of use to other local pioneer communities and organizations.”
- ✓ Energie Werkplaats Fryslan (<http://energiwerkplaats.frl/>).
- ✓ Smart Energy Cities (<https://www.smartenergycities.nl/>).
- ✓ A37 als Zonneroute (<https://erfgoedenruimte.nl/nieuws/mogelijkheden-voor-zonne-energie-langs-de-a37eindrapport>).



MEER OVER MIDDAG–HUMSTERLAND

- ✓ Visie Middag-Humsterland (<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwizxrDKkdDaAhXPzKQKHU7pAGsQFggnMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.zuidhorn.nl%2Fdocument.php%3Fm%3D10%26fileid%3D7996%26f%3D51b5df3506db4d06f2fb7593f64e6bd2%26attachment%3D0%26c%3D6286&usq=AOvVaw0qKYqFK5caMKn6Emwfo9WS>).
- ✓ Jan Delvigne - Middag-Humsterland, Op het Spoor van een Eeuwenoud Wierdenlandschap (2008).
- ✓ Monique Schaminée – A & S Dossier Landschapsgeschiedenis Venster op het Landschap (RUG 2014).

AFBEELDINGEN

- ✓ Afgraving wierde van Oostum: P.B. Kramer, Beeldbank Groningen (NL-GnGRA_1173_129_60)
- ✓ Bebouwde en woeste gronden: Ezing in het Westerkwartier, Aert Schouman
- ✓ Werkgroep energie in het landschap: foto Gebiedscoöperatie Westerkwartier
- ✓ Kaart Middag-Humsterland: Renée van de Belt
- ✓ Wierde Niehove: www.openmonumentendag-zuidhorn.nl/archeologische_monumenten.php?photo_id=38
- ✓ Kaartje Samsø: <http://www.stevebrodner.com/2015/11/30/the-amazing-island-of-samsø/>

EINDNOTEN

ⁱ Middag-Humsterland, Op het Spoor van een Eeuwenoud Wierdenlandschap (2008)

ⁱⁱ Middag-Humsterland, Op het Spoor van een Eeuwenoud Wierdenlandschap (2008)

ⁱⁱⁱ <http://www.innax.nl/actueel/joost-straat-pleit-trias-energetica-2-0/>

^{iv} Meer informatie en bron van de citaten: boek "Commonities = commons + communities" (Søren Hermansen and Tor Nørretranders, 2013)

^v <http://www.smartenergycities.nl/model/>